

Découverte du genre *Archipolydesmus* en Algérie : description de trois espèces nouvelles (Diplopoda, Polydesmida, Polydesmidae)

par Ourida ABROUS-KHERBOUCHE et Jean-Paul MAURIÈS

Résumé. — Le genre *Archipolydesmus*, jusqu'à présent connu par cinq espèces de France, d'Espagne et du Maroc, est récolté pour la première fois en Algérie. Trois espèces nouvelles sont décrites. Elles ont été découvertes dans deux parcs nationaux du Nord de l'Algérie : une dans celui de Chréa (sud d'Alger) et les deux autres dans celui du Djurdjura (est d'Alger). Une liste récapitulative des vingt-cinq genres et cinquante et une espèces de diplopes cités d'Algérie est donnée, avec leurs références bibliographiques.

Mots-clés. — *Archipolydesmus*, Diplopoda, Algérie.

Discovery of genus *Archipolydesmus* in Algeria : description of three new species (Diplopoda, Polydesmida, Polydesmidae)

Abstract. — The genus *Archipolydesmus*, until now known by five species from France, Spain and Morocco, is discovered for the first time in Algeria, in two national parks. Three new species are described : one of them in the National Park of Chrea (south of Algiers), and two in the National Park of Djurdjura (east of Algiers). A list of the Millipeds (twenty-five genera – fifty-one species) cited until today from Algeria is given, with their bibliographic references.

Key-words. — *Archipolydesmus*, Diplopoda, Algeria.

O. ABROUS-KHERBOUCHE, Laboratoire d'écologie animale, I.S.N., U.S.T.H.B., B.P. 32, El Alia, Bab-Ezzouar, Alger (Algérie).

J.-P. MAURIÈS, Muséum national d'Histoire naturelle, Laboratoire de Zoologie (Arthropodes), 61 rue de Buffon, F-75231 Paris cedex 05

INTRODUCTION

Durant l'étude effectuée par l'un de nous (O. A.-K.) sur la pédofaune du parc national de Chréa, de décembre 1989 à décembre 1990 (ABROUS-KHERBOUCHE 1996), et sur celle du parc national du Djurdjura, de novembre 1992 à novembre 1994, douze espèces de Diplopes ont été récoltées (tableau ci-après).

Liste des espèces et nombre d'individus récoltés dans les parcs nationaux de Chréa et du Djurdjura.

Espèces	P. N. Chréa	P. N. Djurdjura
<i>Cylindroiulus (Phalloiulus) distinctus</i> (Lucas, 1846)	244	89
<i>Cylindroiulus (Phalloiulus) aff. algerinus</i> (Lucas, 1846)	—	43
<i>Ommatoiulus gauthieri</i> (Brolemann, 1931)	85	—
<i>Ommatoiulus aumalensis</i> (Brolemann, 1925)	—	347
<i>Brachyiulus</i> sp.	2 j.	—
<i>Glomeris conspersa</i> C.L. Koch, 1847	20	—
<i>Glomeris flavomaculata</i> Lucas, 1846	—	2
<i>Polydesmus (Brachydesmus) superus</i> Latzel, 1884	3	—
<i>Polydesmus (Brachydesmus) proximus</i> Latzel, 1889	2	—
<i>Archipolydesmus chreensis</i> n.sp.	50	—
<i>Archipolydesmus kabylianus</i> n.sp.	—	38
<i>Archipolydesmus fodilli</i> n.sp.	—	210

Dans cette liste, les trois dernières sont des espèces inédites qui appartiennent à un genre qui n'était encore connu que de l'extrême Sud de la France, de l'Espagne et du Maroc : *Archipolydesmus* Attems, 1898 (= *Hispaniodesmus* Verhoeff, 1910 = *Miradoria* Attems, 1952).

Ce genre qui, dans la famille des Polydesmidae (cf. HOFFMAN 1980) est proche du grand genre *Polydesmus*, s'en distingue par un caractère morphologique très visible extérieurement : la présence sur le dos des métatergites, non de simples mamelons plus larges que longs, peu proéminents et peu nombreux, mais de nombreux petits tubercules serrés, plus longs que larges, et surmontés d'une soie (VERHOEFF 1910). Du point de vue des caractères gonopodiaux, *Archipolydesmus* se distingue de *Polydesmus* par l'absence de pulvillum et la forme, particulière au genre, très allongée et sinuose de la vésicule séminale.

La première espèce décrite l'a été du Maroc, en même temps que le genre : *Archipolydesmus maroccanus* Attems, 1898. Puis, ont été décrites successivement :

- *panteli* (Brölemann, 1900) du Centre-Est de l'Espagne (prov. Cuenca), type de *Hispaniodesmus* Verhoeff, 1910;
- *bedeli* (Brölemann, 1902) d'Espagne centrale (prov. Segovia);
- *ribauti* (Brolemann, 1926) de l'extrême Sud de la France (Pyénées-Orientales) et d'Espagne du Nord (prov. Gérone);
- *terreus* (Attems, 1952) du Pays basque espagnol, prov. Guipuzcoa (= *Miradoria terreus*);
- *osellai* Ceua, 1968, du Nord de l'Espagne (prov. Huesca).

Archipolydesmus s'ajoute aux vingt-quatre genres de Diplopodes déjà connus de la faune d'Algérie; quant au nombre des espèces recensées, il s'élève à cinquante et un, compte tenu des quelques taxa douteux et des trois nouveaux. Ce nombre, qui est le plus fort des trois pays du Maghreb, (vingt-quatre pour la Tunisie, quarante-cinq pour le Maroc) est relativement modeste, comparé à celui d'autres pays circumméditerranéens, comme l'Espagne (150-170), la France (250-300), ou l'Italie (450-500). Si cette faiblesse s'explique en partie par la pondération minorante due à la situation géographique, notamment la proximité de la zone saharienne, elle indique néanmoins que la faune myriapodologique de l'Algérie offre encore un potentiel de découvertes assez important.

Trente-huit de ces espèces étaient déjà citées par BROLEMANN 1921, et quarante-deux par SCHUBART 1953. Ensuite, pour ce qui concerne les diplopodes, les citations concernant les dix autres espèces, nouvelles pour la Science ou non, citées d'Algérie, sont dispersées dans une dizaine de travaux ponctuels, soit sur le plan taxinomique, soit sur le plan géographique. C'est pourquoi il nous a paru nécessaire, dans un souci de mise à jour, de publier ici, en fin d'article, la liste des diplopodes d'Algérie (dans la nomenclature actuelle), avec les références bibliographiques les concernant.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ

Le matériel récolté récemment par le premier auteur dans les parcs nationaux mentionnés plus haut, est le support principal du présent travail. Une partie (matériel-type notamment) a été intégrée dans la « Collection Myriapodes du Muséum national d'Histoire naturelle », et le reliquat, propriété du premier auteur, est mentionné sous l'abréviation « Coll. A.-K. ». La présente étude inclut en outre quelques matériaux issus des collectes « Biospeologica » qui avaient été récoltés autrefois dans le Djurdjura par Peyerimhoff (n° 436A, 715 et 916) et qui n'avaient jusqu'à ce jour jamais été étudiés; ces derniers spécimens se rapportent tous à l'une des trois espèces décrites, la deuxième, *A. kabylianus*.

DESCRIPTION DES ESPÈCES NOUVELLES

Les trois espèces algériennes décrites ci-après ne se distinguent pas de leurs congénères par leurs caractères externes; le nombre des aires polygonales métatergales est le même que chez quatre des six espèces (seuls *ribauti* et *panteli* en ont davantage).

En revanche, les gonopodes des mâles, qui possèdent le court solénomérite prolongeant l'ampoule spermatique (vésicule séminale) très allongée et sinueuse, caractéristique du genre, se singularisent par une plus grande simplicité de l'ensemble du gonopode et par un relativement grand développement, et en largeur, et en longueur, de la partie tibiotarsale.

L'importance en nombre du matériel examiné a permis d'apprécier l'inhabituelle grande variabilité de la structure de ces gonopodes, qui se traduit de deux manières :

1) chez les trois espèces, par de notables différences intraspécifiques dans le développement des découpures en lobes ou dents du tibiotarse et des différents processus dentiformes qui ornent le fémur ;

2) chez la première espèce décrite, *chreensis*, où il existe deux formes sympatriques qui, du point de vue des caractères externes, ne se distinguent que par la taille (on observe quelques grands individus, et de nombreux petits), les gonopodes de la petite forme sont plus simples que ceux de la grande.

Concernant les caractères des femelles, il faut rappeler que ceux d'une seule espèce sont connus, ceux de la plus septentrionale, *A. ribauti*. La comparaison avec les espèces algériennes est très décevante, car les variations morphologiques observées sont si faibles qu'elles n'apparaissent pas comme caractéristiques ou propres à définir telle ou telle espèce : les vulves sont identiques. Le profil des crêtes pleurosternales transverses montre une assez grande variabilité intraspécifique, et les P.2 chez qui, rappelons-le, coxites et sternite sont soudés en une plaque coxosternale subtrapézoïdale formant clapet au-dessus des vulves, ne montrent que de faibles variations dont il est difficile d'apprécier la nature et la valeur taxinomique.

En outre, se pose pour nous, un autre problème, qui concerne plus précisément les deux espèces du Djurdjura, qui sont sympatriques. Curieusement en effet, toutes les femelles récoltées sur les différents sites de ce massif sont toutes de petite taille, contrairement aux mâles qui, en plus des caractères gonopodiaux, se distinguent aisément par leur taille : *kabylanus* est plus grand que *fodili*. S'il est relativement aisé d'attribuer certaines de ces femelles à *A. fodili*, on ne peut en attribuer aucune autre à *kabylanus*, à moins d'admettre que chez cette espèce, les femelles sont nettement plus petites que les mâles, ce qui nous paraît peu vraisemblable et en tout cas serait une « rareté » chez les myriapodes. C'est pourquoi nous ne donnons pas ici les caractères femelles de *kabylanus*, le problème qu'ils posent nécessitant des investigations supplémentaires.

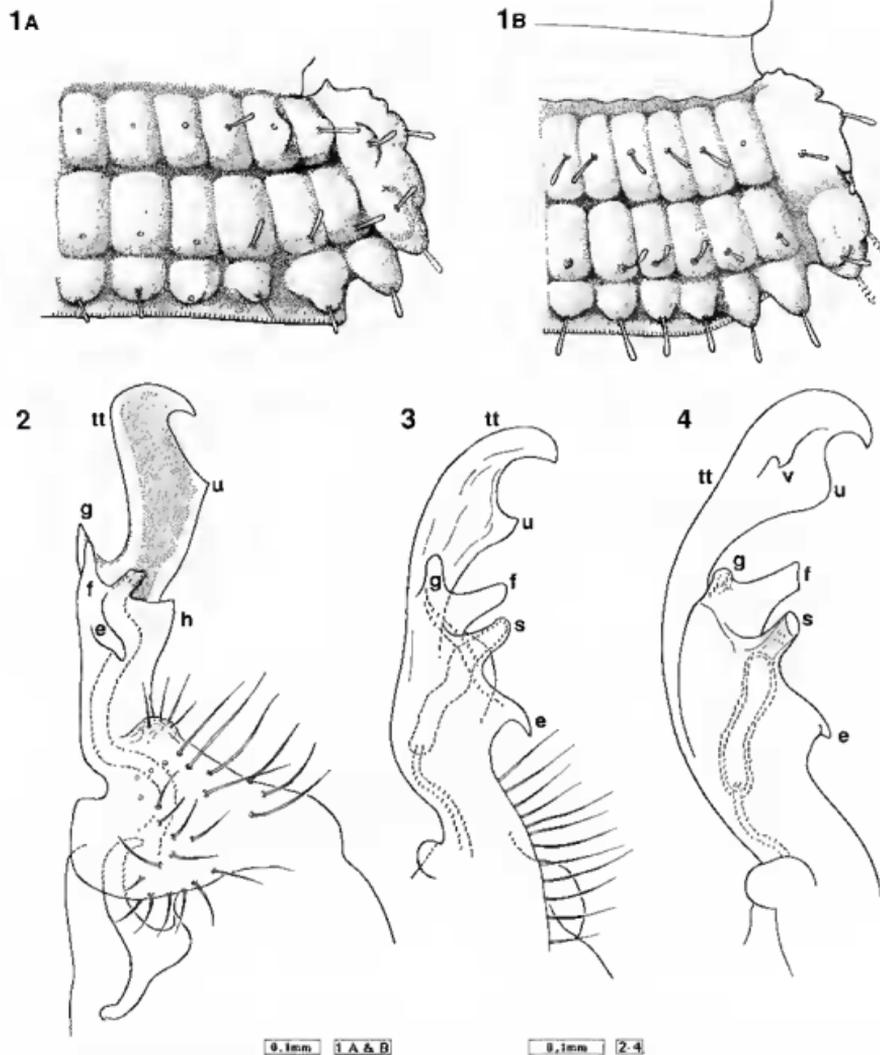
Archipolydesmus chreensis n.sp.

LOCALITÉ-TYPE. — Algérie, Wilaya de Blida, atlas de Blida, parc national de Chréa : Pic Abd-el-Kader, versant nord, alt. 1600 m, pièges en forêt de *Cedrus atlantica*, 19.II.1990, 1 ♂ holotype (petite forme) (MNHN Paris, Collection Myriapodes, JC 291).

TOPOTYPES. — 18.XII.1989, 30 ♂♂ (28 petits, 2 grands) et 3 ♀♀ ; 27.I.1990, 10 ♂♂ (9 petits, 1 grand), 6 ♀♀ (MNHN Paris, Collection Myriapodes, JC 291).

CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES EXTERNES

Coloration claire, souvent dépigmentée, souvent ochracée, plus claire antérieurement et ventralement ; pattes jaunâtres.



FIGS 1-4. — *Archipolydesmus chreensis* n.sp. ♂ holotype, ♂ topotypes, ♀ paratype : 1, moitiés droites des huitièmes (1A) et neuvièmes (1B) anneaux d'un ♂ paratype. 2, gonopode gauche du ♂ holotype, en vue caudale, 3, le même en vue médiale. 4, gonopode gauche d'un ♂ topotype (du 18.XII.1989), en vue médiale.

Corps bombé, à côtés parallèles, à carènes faiblement saillantes : parmi les mâles récoltés sur la localité type, il a été constaté la coexistence de petits (de beaucoup les plus nombreux, dont le mâle holotype et trente-sept des quarante mâles examinés) et de plus grands individus qui ne se distinguent ni par l'ornementation métatergale, ni par d'autres caractères externes.

Mensurations du mâle holotype, de deux mâles (un petit et un grand) et d'une femelle topotype (en mm) :

	♂ holotype	Petit ♂	Grand ♂	♀
Longueur du corps	8,50	7,90	10,50	10,50
Largeur de la tête	0,81	0,84	1,20	1,15
Largeur du collum	0,60	0,66	1	0,90
T.7 : largeur	1,10	1,15	1,30	1,25
T.7 : hauteur du métazonite	0,80	0,85	1,20	1
T.7 : diamètre du prozonite	0,70	0,70	1,10	0,90

Tête courte, convexe, couverte d'une pilosité courte et dense. Bourrelet sous-antennaire arrondi en arrière.

Antennes assez longues, à sept antennomères en cylindres modérément claviformes, mesurant $0,10 + 0,16 + 0,26 + 0,20 + 0,21 + 0,28 + 0,08 = 1,19$ mm chez le mâle holotype.

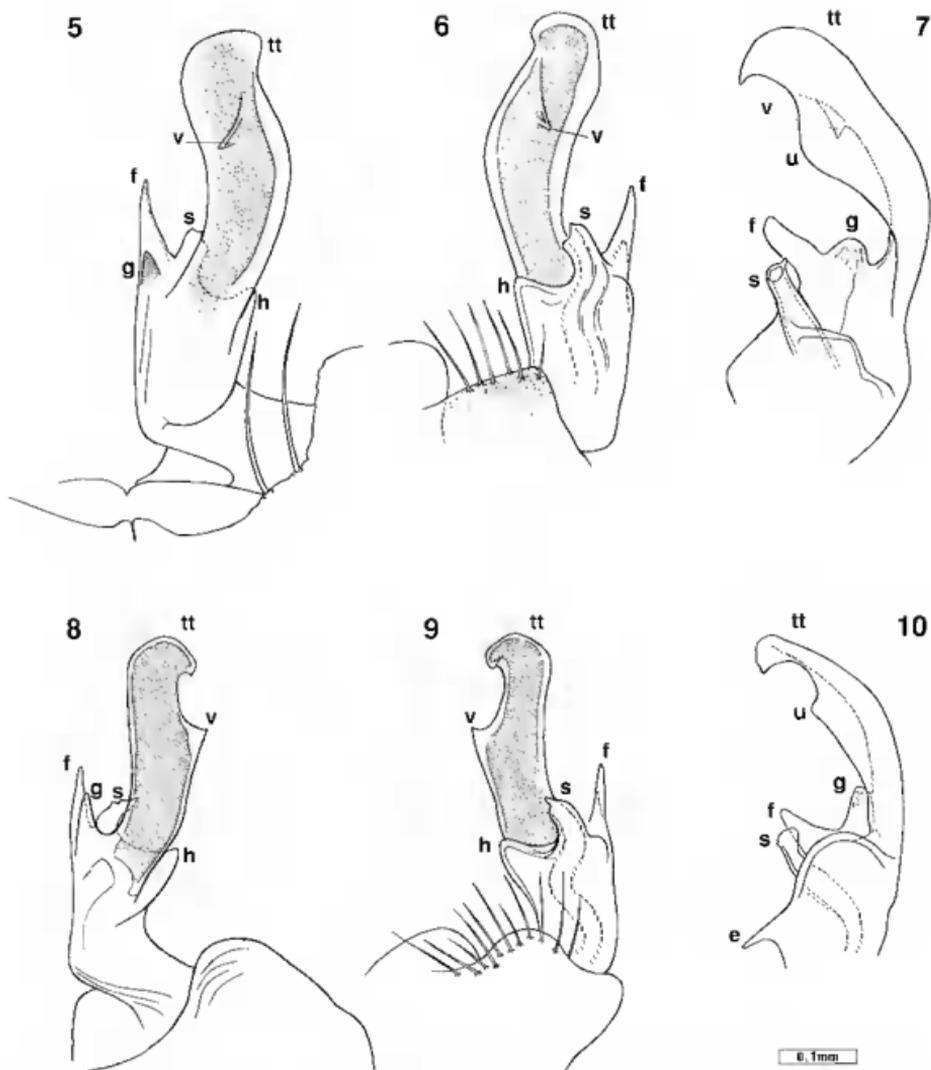
Stipes mandibulaires bombés.

Collum (T.1) plus étroit que la tête, en ovale-réniforme (très convexe en avant, faiblement échancré en arrière). Sa surface est légèrement bombée et découpée en petites aires polygonales faiblement convexes portant chacune en son centre une petite soie claviforme ; ces polygones sont répartis en quatre rangs : un rang antérieur de 7 + 7 polygones disposés en arc de cercle épousant le bord antérieur ; le deuxième rang est moins arqué et compte 4 + 4 polygones ; les troisièmes et quatrième rangées sont sinucées et comptent respectivement 4 + 4 et 3 + 3 polygones.

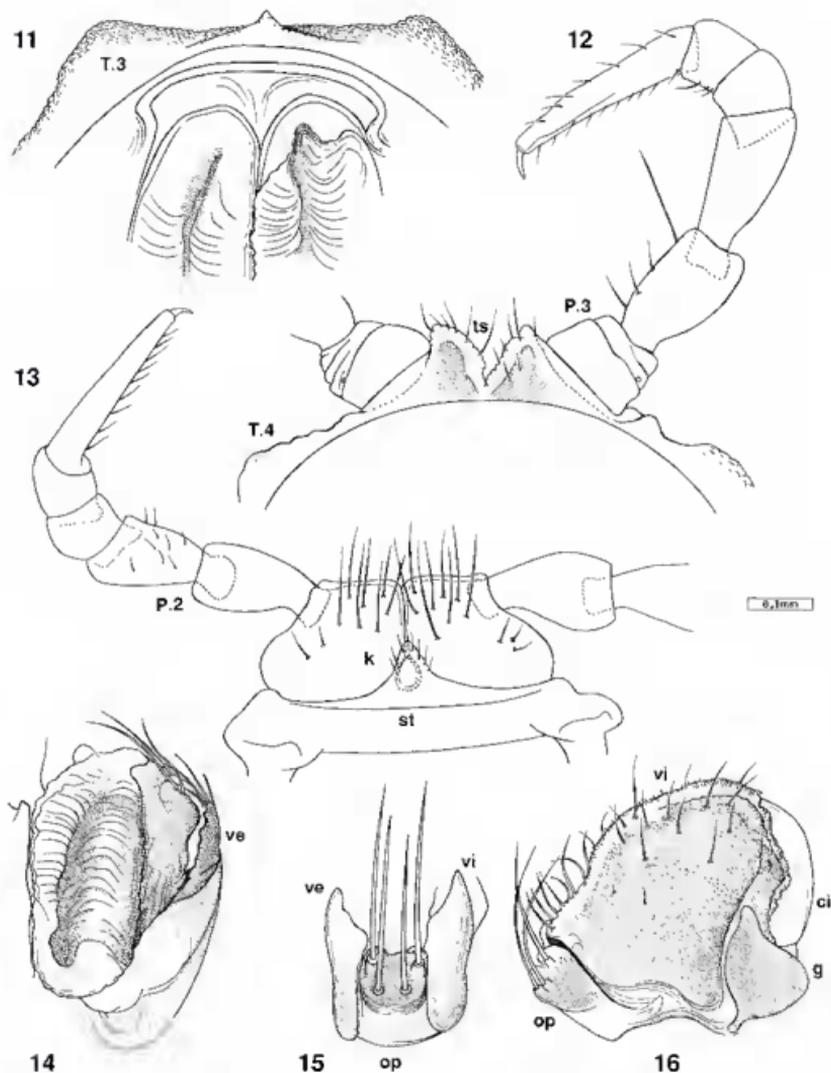
Si le collum (surtout) et le T.3 sont plus étroits que la tête (joues comprises), le T.2 est légèrement plus large. A partir du T.4, qui a la même largeur que la tête, la largeur des anneaux croît assez rapidement pour atteindre sa largeur maximale au T.7. Les carènes sont un peu repoussées vers l'avant sur les anneaux antérieurs, notamment les T.3 et T.4.

A partir du T.2, tous les anneaux comptent trois rangs de polygones sétifères (Figs 1A, B). Ces polygones, en général au nombre de 6 + 6 (quelquefois 5 + 6 ou même 5 + 5 sur les anneaux antérieurs ou postérieurs) sont plats, de forme allongée sur les premiers et deuxième rangs, de forme arrondie sur les troisièmes où ils sont peu saillants, sauf les deux ou trois plus externes, qui forment des cônes saillants en arrière, à l'instar de l'angle postérieur des carènes.

Sur les anneaux non porifères, le bord externe des carènes est faiblement pluri-échancré en une (ou deux ou trois) faible(s) denticulation(s) antérieure(s) suivie(s) de trois lobules sétifères dont le plus postérieur forme l'angle caudal externe de la carène, qui est séparé du cône le plus



FIGS 5-10. — *Archpolydesmus chreensti* n.sp. Comparaison des gonopodes des ♂♂ topotypes des deux formes : 5-7, la grande forme, normale ; 8-10, la petite forme. 5, gonopode droit d'un ♂ topotype, en vue orale. 6, le même en vue caudale. 7, le même en vue latérale. 8, gonopode droit d'un ♂ topotype de la petite forme, en vue orale. 9, le même en vue caudale. 10, le même en vue latérale.



FIGS 11-16. — *Archipolydesmus chreenis* n.sp. ♀ : 11, bandeau pleurosternal et partie distale des vulves d'une ♀ paratype, en vue orale. 12, bandeau pleurosternal du quatrième anneau et base des P.3 de la même, en vue orale. 13, P.2 isolée de la même, en vue orale. 14, vue distale de la vulve gauche. 15, opercule de la vulve, avec ses quatre grandes soies et base des valves externes et internes. 16, vue médiale de la vulve gauche.

externe du rang postérieur de polygones sétifères par une échancrure peu profonde sur les anneaux antérieurs, en angle droit sur les moyens, en angle plus aigu sur les postérieurs.

Les carènes des anneaux porifères (Fig. 1B) diffèrent par l'existence d'un lobule sétifère supplémentaire, les deux lobes postérieurs constituant une grosse verrue globuleuse saillante dans laquelle s'ouvre latéralement l'ozopore.

L'angle postérieur des carènes est aigu sur les T.16, T.17 et T.18 et, sur les deux derniers (T.17 et T.18) ne dépasse que légèrement le bord postérieur; sur le T.19, il ne dépasse pas et la verrue porifère est très réduite et non saillante.

Les soies tergaux, toujours très petites sont généralement en massue ou en bâtonnet; elles sont parfois, sur les polygones antérieurs, plutôt spiniformes.

Le telson est conique, à pointe émoussée, orné de verrues polygonales et de quatre rangs transverses de dix, cinq, deux et deux soies dont les postérieures sont les plus longues. Valves anales peu bombées, à rebords saillants. Valve sous-anale en triangle arrondi à sommet muni d'une paire de soies longues.

Pattes assez longues, mesurant 1,15 mm de long chez le mâle holotype, dont 0,44 mm pour le tarse, qui est grêle et se termine par un uncus simple et court.

CARACTÈRES SEXUELS DU MÂLE

Gonopodes (Figs 2-4, 5-10) plus proches, par leur conformation générale [brièveté du solénomérite (s) et simplicité du tibiotarse (tt)] des formes franco-espagnoles (*pantelli*, *ribauti* et *osellai*) que de l'espèce marocaine, type du genre. Ils se signalent par la plus grande longueur relative du tibiotarse qui est élargi en raquette et se termine en une dent rétroarquée, mais surtout par la partie fémorale. Celle-ci se distingue bien du tibiotarse (tt) par sa plus forte chitïnisation et est limitée distalement, à l'intérieur par deux dents érigées de longueur inégale (f et g), à l'extérieur par un ressaut angulaire (h) d'où se détache le court solénomérite (s) et, ventralement et plus proximale, une dent aiguë (e) inclinée vers la base. À signaler que les gonopodes des grands mâles présentent quelques différences (voir Figs 4-7), notamment la présence d'un denticule (v) sur la face concave du tibiotarse et la réduction de la dent fémorale (g).

Hanches des P.7 plus écartées que celles de la P.6, à sternite excavé.

CARACTÈRES SEXUELS DE LA FEMELLE (Figs 11-16)

Coxosternite des P.2 illustré figure 13; le sternite (st) et les hanches (k), bien que distincts, sont soudés en une seule plaque subtrapézoïdale qui vient s'ajuster au-dessus du vestibule vulvaire et le ferme comme un clapet.

Au-dessus du vestibule vulvaire, l'arc pleuro-sternal s'élargit en un bandeau orné de chaque côté d'un large lobe arrondi proéminent et, sagittalement, d'une courte pointe (Fig. 11).

Vulves (Figs 14-16) très semblables à celles de *ribauti*, par leur forme générale en hémisphère très fortement aplati parasagittalement, à profil latéral arrondi, à valves latérales externe (ve) et interne (vi) fortement développées et très symétriques, à valves antérieure (opercule: op) et postérieure (gorgerin: g) petites et situées très basalement. Si ce dernier (g) ne présente aucune particularité qui le distingue des valves latérales, l'opercule (op) forme un clapet subtrapézoïdal dont une aire subcarrée plus chitïnisée est garnie de quatre très fortes soies (comme chez *ribauti*). Dans le large espace non chitïnisé ménagé entre les deux valves latérales, le cimier (ci), marqué d'une quinzaine de canelures transverses, de forme ovale allongée (en vue distale-

orale, Fig. 14), est partagé en deux zones subgales par une crête longitudinale fortement proéminente dans et le long de laquelle court la gouttière apodématique.

P.3 (Fig. 12) se signalant par la présence, en avant et entre les coxites, d'une paire d'excroissances sternales triangulaires (ts).

Archipolydesmus kabylianus n.sp.

LOCALITÉ-TYPE. — Algérie, Wilaya de Tizi-Ouzou, massif et parc national du Djurdjura, à Tala-Guilef, versant nord, alt. 1420 m, pièges en forêt de *Cedrus atlantica*, 17.V.1993, 1 ♂ holotype, 1 ♂ paratype (MNHN Paris, Collection Myriapodes JC 292), 25 ♂♂ (Coll. A.-K.).

TOPOTYPES. — 20.VI.1993, 1 ♂ (Coll. A.-K.).

AUTRES LOCALITÉS. — Algérie, Wilaya de Tizi-Ouzou : massif et parc national du Djurdjura, à Tala-Guilef, versant nord, alt. 1420 m, pièges en pâturage, 17.V.1993, 1 ♂ ; 16.V.1994, 3 ♂♂ (Coll. A.-K.) ; 16.V.1994, 2 ♂♂, (MNHN Paris, Collection Myriapodes JC 292) ;

— massif et parc national du Djurdjura, à Tala-Guilef, versant sud, alt. 1420 m, pièges en pâturage, 17.V.1993, 4 ♂♂ (Coll. A.-K.) ;

— Draa El Mizan, Tesserefts Tissoukdel, 31.X.1912, Biospeologica 715, 1 ♂ (MNHN Paris, Collection Myriapodes JC 292) ;

— massif et parc national du Djurdjura, crête du Djebel Haiser, novembre 1912, Biospeologica hors série, 2 ♂♂ (MNHN Paris, Collection Myriapodes JC 292) ;

— Aïn El Hammam, Tala n°Tahalouant, 13.X.1916, Biospeologica 916, 1 ♂ (MNHN Paris, Collection Myriapodes JC 292).

Les localités ci-après (dont certaines se retrouvent ci-dessus) ont fourni des femelles dont on n'est pas certain qu'elles appartiennent bien à *A. kabylianus*. D'après leur taille elles seraient plutôt à classer parmi les *fodili* (voir plus haut, dans l'introduction du § description des espèces) :

— massif et parc national du Djurdjura, à Tala-Guilef, versant nord, alt. 1420 m, pièges en forêt de *Cedrus atlantica*, 17.V.1993, 15 ♀♀ topotypes (Coll. A.-K.) ;

— massif et parc national du Djurdjura, à Tala-Guilef, versant nord, alt. 1420 m, pièges en pâturage, 17.V.1993, 1 ♀ (MNHN Paris, Collection Myriapodes JC 294) ; 16.V.1994, 5 ♀♀ (Coll. A.-K.) ; 16.V.1994, 2 ♀♀ (MNHN Paris, Collection Myriapodes JC 294) ;

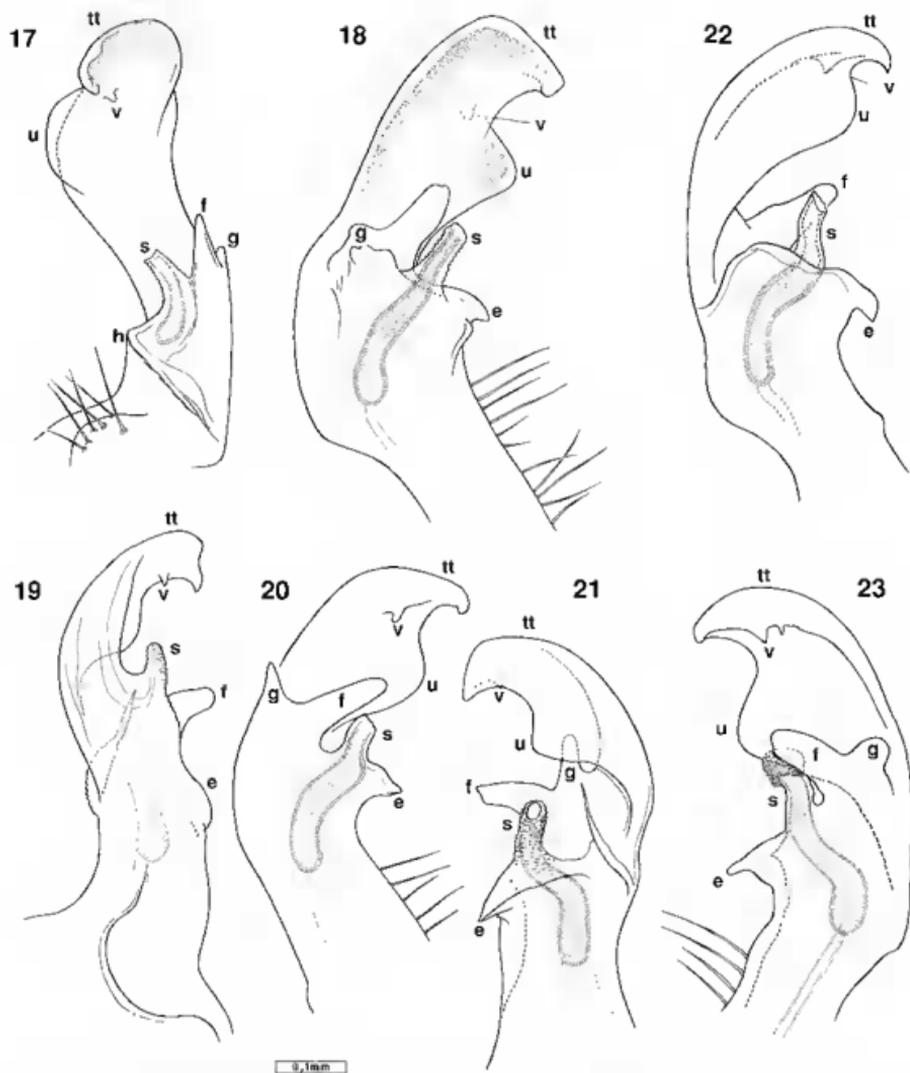
— Aïn El Hammam, Djebel Azerou Tidjer, Ifra (grotte) Maareb, 10.VII.1910, 1 ♀, 4 ♂♂ juv., 3 j., Biospeologica 436A (MNHN Paris, Collection Myriapodes JC 294).

CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES EXTERNES

D'aspect très semblable à la précédente, mais plus pigmentée, et possédant des gonopodes assez voisins quoique distincts, cette espèce se signale par sa taille plus grande (c'est la plus grande des trois espèces algériennes), voisine de 15 mm, et par quelques faibles différences de la morphologie externe.

Mensurations (en mm) :

	♂ holotype	♂	♀
Longueur du corps :	14,70	13,2 à 17,9	?
Longueur antenne :	2,20	1,60 à 2,07	?
Largeur du collum :	0,90	—	?
Largeur du T.4 :	1,40	—	?
Largeur max. du T.7 :	1,75	1,52 à 1,65	?



FIGS 17-23. — *Archipolydesmus kabylhanus* n.sp. ♂ holotype et autres ♂♂ : 17, télépodite du gonopode droit du ♂ holotype, vue caudale. 18, le même en vue latérale externe. 19, télépodite du ♂ des Tesserefts Tissonkdel, vue médiale. 20, télépodite du gonopode gauche d'un ♂ de la crête du Djebel Heyser, vue médiale. 21, vue latérale externe du même. 22, télépodite du ♂ de Tala n'Tahalouani, vue latérale externe. 23, vue médiale du même.

Les proportions observées sur les antennes sont semblables à celles de *chreensis*.

Au collum, le nombre d'aires polygonales est un peu plus grand : 8 + 8 au premier rang, et respectivement 6 + 6, 5 + 5 et 4 + 4 aux trois autres rangs.

Comme dans l'espèce précédente, le collum (surtout) et le T.3 sont plus étroits que la tête (joues comprises) et le T.2 est légèrement plus large. A partir du T.4, qui a la même largeur que la tête, la largeur des anneaux croît assez rapidement pour atteindre un maximum au T.7.

Sur les anneaux, porifères ou non, les aires polygonales ont la même disposition que chez *chreensis*, et leur nombre est tout aussi variable (5/6 + 5/6). La seule différence tient aux échancrures des parties latéro-caudales, qui sont moins marquées, et au fait que les aires polygonales médiodorsales du rang postérieur sont plus ou moins effacées.

CARACTÈRES SEXUELS DU MÂLE

Gonopodes (Figs 17-23) assez variables se distinguant de ceux de *chreensis* par un port plus robuste, l'atténuation de la dent tibiotarsale distale, la réduction de l'une (g) des deux dents fémorales internes, et la réduction ou l'absence de dent fémorale ventrale (e).

CARACTÈRES SEXUELS DE LA FEMELLE

Une étude et des prélèvements supplémentaires sont nécessaires pour fixer les caractères de la femelle de *kabylianus* (voir plus haut, l'introduction du § description des espèces).

Archipolydesmus fodili n.sp.

LOCALITÉ-TYPE. — Algérie, Wilaya de Tizi-Ouzou, massif et parc national du Djurdjura, à Tata-Guilef, versant nord, alt. 1420 m, pièges en forêt de *Cedrus atlantica*, 20.XI.1993, 1 ♂ holotype, 6 ♂♂, 2 ♀♀ paratypes (MNHN Paris, Collection Myriapodes JC 293), 48 ♂♂, 2 ♀♀ paratypes (Coll. A.-K.).

TOPOTYPES. — 17.V.1993, 6 ♂♂, 5 ♀♀ (MNHN Paris, Collection Myriapodes JC 293), 43 ♂♂, 22 ♀♀ (Coll. A.-K.); 20.VI.1993, 4 ♀♀ (Coll. A.-K.); 18.X.1993, 2 ♂♂ (Coll. A.-K.).

AUTRES LOCALITÉS. — Algérie, Wilaya de Tizi-Ouzou : massif et parc national du Djurdjura, à Tata-Guilef, versant sud, alt. 1420 m, pièges en pâturage, 17.V.1993, 3 ♂♂, 2 ♀♀ (Coll. A.-K.);

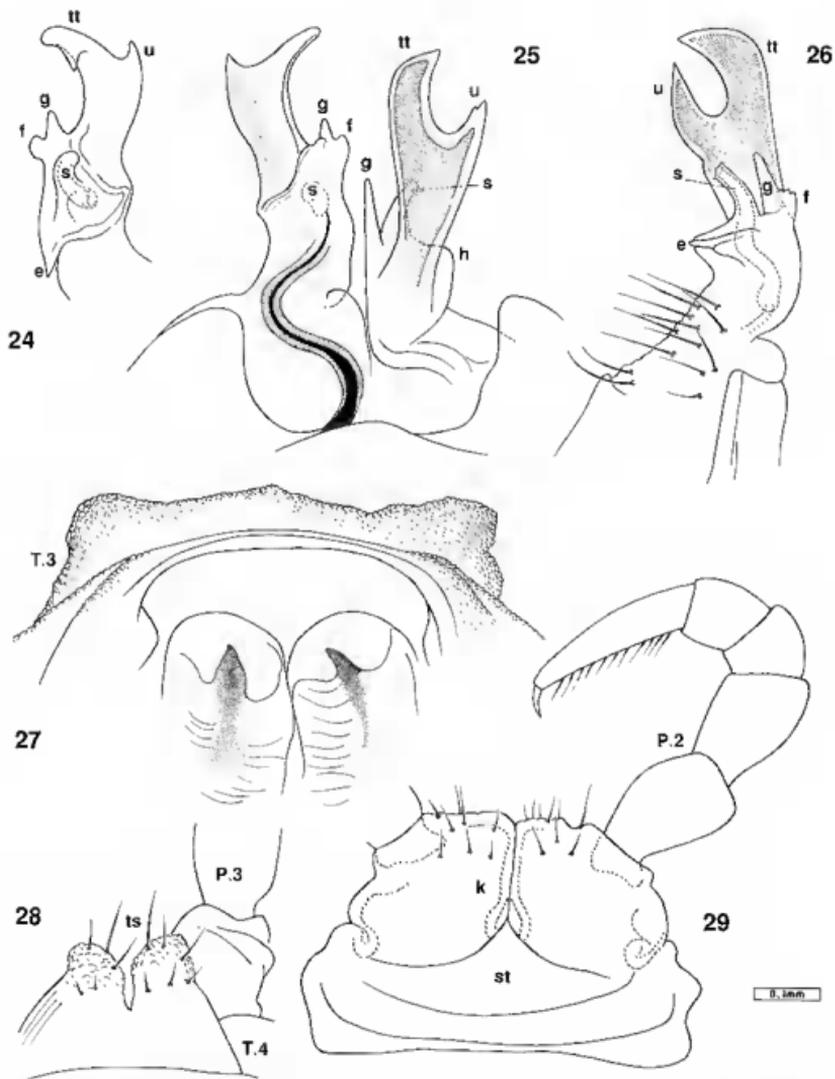
— massif et parc national du Djurdjura, à Tata-Guilef, versant sud, alt. 1420 m, pièges en forêt de *Cedrus atlantica*, 17.V.1993, 4 ♂♂; 18.VII.1993, 1 ♂; 18.IX.1993, 1 ♀; 18.X.1993, 1 ♀ (Coll. A.-K.);

— massif et parc national du Djurdjura, à Tata-Guilef, versant nord, alt. 1420 m, pièges en pâturage, 17.V.1993, 1 ♂, 2 ♀♀; 20.VI.1993, 1 ♀; 20.XI.1993, 10 ♂♂, 3 ♀♀; 16.V.1994, 5 ♂♂, 1 ♀♀; 15.VI.1994, 1 ♀ (Coll. A.-K.).

ÉTYMOLOGIE. — Espèce dédiée au conjoint du premier auteur, en remerciement pour son aide très efficace sur le terrain.

CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES EXTERNES

D'aspect et de coloration très semblable à la précédente, mais possédant des gonopodes bien distincts, cette espèce ne se distingue extérieurement que par sa taille qui est nettement plus faible, variant autour du centimètre; elle est cependant un peu plus grande que *chreensis*.



FIGS 24-29. — *Archipolydesmus foditi* n.sp. ♂ holotype, ♂♂ paratypes, ♀ paratype: 24, gonopode gauche du ♂ holotype, en vue latérale externe. 25, la paire de gonopodes du ♂ holotype: le droit est en place, en vue orale, tandis que le gauche, déplacé par accident, montre sa face médiale. 26, gonopode droit d'un ♂ topotype, vue caudale. 27, bandeau pleurosternal et partie distale des vulves d'une ♀ paratype, en vue orale. 28, excroissances sternales du quatrième anneau et base des P.3 de la même, en vue orale. 29, P.2 isolées de la même, vue orale

Quelques mensurations (en mm) :

	♂ holotype	♂	♂
Longueur du corps :	9,50	8,70 à 10,30	10,40 à 12,50
Longueur antennes :	1,65	1,60 à 1,84	1,66 à 2,05
Largeur max. du T.7 :	1,20	0,90 à 1,30	1,26 à 1,40

Aux antennes, les proportions sont semblables à celles relevées sur les deux autres espèces.

Au collum, le nombre d'aires polygonales est identique à celui de *kabylianus* : 8 + 8 au premier rang et, respectivement, 6 + 6, 5 + 5 et 4 + 4 aux trois autres rangs.

CARACTÈRES SEXUELS DU MÂLE

Gonopodes (Figs 24-26) construits sur le même modèle que les deux autres espèces algériennes, mais se distinguant nettement par son tibiotarse, qui est ici divisé en deux branches, (tt) et (u), d'épaisseur et de longueur inégales, par une large et profonde échancrure au fond arrondi, située en position distale-externe. La partie fémorale se signale par l'allongement plus important de la dent proximale-ventrale (c) et de l'une des deux dents internes (f), l'autre (g) étant réduite à un vague moignon.

CARACTÈRES SEXUELS DE LA FEMELLE

Le coxostemite des P.2 (Fig. 29) ne se signale que par sa forme un peu plus arrondie que chez *chreensis*.

Le bandeau pleuro-sternal du T.3 ne possède que les deux proéminences lobulaires latérales (Fig. 27).

Les vulves ne se distinguent pas de celles de *chreensis*. C'est pourquoi elles ne sont pas figurées ici. Elles ne se distinguent que par la relative faiblesse du marquage en canelures du cimier; mais comme ce dernier est non chitinisé, il s'agit certainement de différences liées à un état physiologique ou à un artefact de fixation.

Aux P.3, les deux triangles sternaux (ts) sont plus volumineux, moins aigus que chez *chreensis* et soudés sagittalement jusqu'à mi-hauteur (Fig. 28).

LISTE DES ESPÈCES DE DIPLOPODES CITÉES D'ALGÉRIE

Les citations bibliographiques concernant la présence en Algérie d'un taxon décrit d'un autre pays sont entre {crochets}; quelques-uns des taxons anciens, dont l'identité reste douteuse, sont entre « guillemets ».

Polyzonida

Hirudisoma remyi Schubart, 1964

Dolistenus savii Fanzago, 1874 {Pocock, 1892}

Craspedosomida

- Meinerteuma edoughensis* Mauriès, 1982
«*Craspedosoma polydesmoides* Leach, 1814» {Lucas, 1849}

Iulida

- Thalassisobates littoralis* (Silvestri, 1903) {Brolemann 1925}
Archichoneiulus drahani (Giard, 1899)
Archichoneiulus brevicornis Brolemann 1921, 1923
Archichoneiulus crebresulcata Brolemann 1921, 1923
Microchoneiulus gracilis Brolemann 1921, 1923
Microchoneiulus baboricola Brolemann 1921, 1923
«*Blaniulus corticalis* Lucas, 1846 & 1849», Brölemann, 1897 (*Microchoneiulus* probable)
Ommatoiulus albosignatus Brolemann, 1931
Ommatoiulus fuscounilineatus (Lucas, 1846, 1849) Pocock, 1892, Brölemann, 1897
Ommatoiulus aumalensis Brolemann, 1925
Ommatoiulus lapidarium (Lucas, 1846, 1849), Brölemann, 1897
Ommatoiulus (diplurum) appendiculatum Brolemann, 1925
Ommatoiulus gauthieri Brolemann, 1931
Afropachyiulus oraniensis (Verhoeff, 1901)
Cylindroiulus truncorum (Silvestri, 1896) {Schubart, 1964}
= *Cylindroiulus africanus* Brölemann, 1897
Cylindroiulus algerinus (Brölemann, 1897)
Cylindroiulus distinctus (Lucas, 1846, 1849) Pocock, 1892, Brölemann, 1897
Cylindroiulus distinctus gauthieri Brolemann, 1931
Brachyiulus lusitanus (Verhoeff, 1898) {Schubart, 1964}

Polydesmida

- Oxidus gracilis* (C. L. Koch, 1847) {Schubart, 1964}
Oranmorpha guerini (Gervais, 1836)
Oranmorpha guerini atlanticum Brölemann, 1894
«*Strongylosoma pallipes* Olivier, 1792 [Lucas, 1849]»
Stosatea tropifera (Attems, 1903)
Melaphe blainvillei (Eydoux & Gervais, 1838), Lucas, 1849
=? *Melaphe mauritanica* Lucas 1844, 1849
=? *Melaphe mauritanica geniculata* Brölemann, 1910
Haplocookia mauritanica Brölemann, 1915
Polydesmus (Brachydesmus) proximus Latzel, 1889
= *Brachydesmus insculptus* Pocock, 1892
Polydesmus (Brachydesmus) superus Latzel, 1884
Polydesmus dismitus Berlese, 1891 {Brölemann, 1910}
Maccellophus rubromarginatus (Lucas, 1846, 1849)
=? *Maccellophus excavatus* Verhoeff, 1931 {Ceuca, 1988}

Glomerida

- Eupeyerimhoffia algerina* Brölemann, 1913
Glomeris conspersa C. L. Koch, 1847 = *Gl. marmorata* Brandt, 1840, 1841
Glomeris fuscomarmorata Lucas, 1846, 1849, Pocock, 1892
Glomeris flavomaculata Lucas, 1846, 1849, Pocock, 1892
Glomeris pustulata Latreille, 1804, [Brandt, 1840, 1841]
Glomeris sublimbata Lucas, 1846, 1849, Brölemann, 1913
«*Glomeris pustulata antisosticta* (Brandt, 1840, 1841)»

Polyxenida

- Phryssonotus platycephalus* (Lucas, 1846, 1849)
Macroxenus rubromarginatus (Lucas, 1846, 1849), Brölemann, 1917
Lophoproctus lucidus Chalande, 1888 [Seurat, 1930]
Polyxenus lagurus (L.) [Marquet & Condé, 1950]
Lophoproctinus inferus maurus Marquet & Condé, 1950

RÉFÉRENCES

- ABROUS-KHERBOUCHE O., 1996. — Étude systématique et écologique des myriapodes dans le parc national de Chirea (atlas Blidzen), Algérie. In J. J. GEOFFROY, J.-P. MAURIÈS, M. NGUYEN DUJ JACQUEMIN (eds). Acta Myriapodologica (9^e Int. Congress), *Mém. Mus. natl Hist. nat.* : 163-174.
- ATTEMs C., 1898. — System der Polydesmiden. I. Teil. *Denks. Math.-Naturw. Kaiserl. Akad. Wiss., Wien* **67** : 221-482.
- 1903. — Beiträge zur Myriapodenkunde. *Zool. Jahrb. Jena* **18** (1) : 63-154.
- 1952. — Myriapoden der Forschungsreise Dr. H. Franz in Spanien 1951 nebst übersicht über die Gesamte iberische Myriapodenfauna. *Eos, Madrid* **28** (4) : 323-366.
- BRANDT J. F., 1840. — Rapport sur les Orisécides et les Myriapodes de la régence d'Alger. *Rev. Soc. cuvierienne, Paris*.
- 1841. — Ueber die in Regenschafft Algier beobachteten Myriapoden. In *Wagner's Reisen in der Regenschafft Algier III*. Leipzig.
- BRÖLEMANN H. W., 1894. — Contributions à la faune myriapodologique méditerranéenne. *Mém. Soc. Zool. France* : 437-462.
- 1897. — Iulides d'Algérie. *Ann. Sci. Nat., Zool. & Paléont.* : 253-276.
- 1900. — Myriapodes recueillis en Espagne par le P. J. Pantel. *Bull. Soc. Entom. France* **6** : 131-133.
- 1902. — Description d'un nouveau Polydesme d'Espagne. *Bull. Soc. Entom. France* **1** : 13-14.
- 1910. — Symphyles, Pselaphognathes, Polydesmofides et Lysiopétalides (Première série). *Arch. Zool. Exp. gén., Biospeologica XVII* **14** (7) : 99-453.
- 1913. — Glomerides, Myriapodes (Première série). *Arch. Zool. Exp. gén., Biospeologica XXXI* **25** (6) : 387-445.
- 1915. — Description d'un genre nouveau et d'une espèce nouvelle de myriapode d'Algérie. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord, Alger, juin 1915* **7** (6) : 88-94.
- 1917. — *Macroxenus*, nouveau genre de myriapodes pselaphognathes. *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. Nord* **8** : 114-118.
- BRÖLEMANN H. W., 1921. — Liste des myriapodes signalés dans le nord de l'Afrique. *Bull. Soc. Sci. nat. Maroc* **1** (3-6) : 99-110.

- 1923. — Bianulidae, Myriapodes (Première série). *Arch. Zool. Exp. gén., Biospeologica XLVIII* 61 : 99-453.
- 1925. — Races nouvelles de *Schizophyllum* algériens. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, Alger, nov. 1925 16 : 245-253.
- 1926. — Myriapodes des Pyrénées-Orientales. *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, 1926 (1927) 54 (2) : 233-267.
- 1931. — Myriapodes recueillis par M. le Dr H. Gauthier en Algérie. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 12 : 121-134.
- CEUCA T., 1968. — *Archipolydesmus osellai* (Diplopoda, Polydesmidae) une nouvelle espèce montagnarde de l'Espagne. *Mem. Mus. Civ. Stor. Nat. Verona* 68 : 137-140.
- 1988. — Sur quelques diplopodes de la Péninsule ibérique et du nord de l'Afrique. *Smđ. Umy. Babes Bolyai, Biologia* 33 (2) : 40-48.
- CONDÉ B., 1954. — Diplopodes Pénicillates d'Afrique septentrionale. *Bull. Mus. Hist. Nat., Paris*, 2^e sér. 26 (4) : 496-500.
- EYDoux F. & GERVAIS P., 1838. — *Myriapodes du voyage autour du monde de la Favorite*, Zool., 2^e partie, Paris : 177-180.
- GIARD A., 1899. — Sur un myriapode cavernicole du Djurdjura, *Blanulus Drahoi* n.sp. *Ass. Fr. Avanc. Sci.*, 27^e session, Nantes : 170.
- HOFFMAN R. L., 1980. — *Classification of Diplopoda*. Muséum d'Histoire Naturelle, Genève, 1979 : 1-238.
- LUCAS H., 1846. — Notes sur quelques nouvelles espèces d'insectes (myriapodes) du nord de l'Afrique. *Rev. Zool. Soc. de Cuvier*, Paris 9 : 283-289.
- 1849. — Histoire naturelle des animaux articulés, Tome I. Crustacés, Arachnides, Myriapodes, *In Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840-41-42*, Paris.
- MARQUET M. L. & CONDÉ B., 1950. — Contribution à la connaissance des diplopodes pénicillates d'Afrique et de la région Madécasse. *Mém. Inst. Sci. Madagascar*, A 4 (1) : 113-134.
- MAURIÈS J. P., 1982. — Une famille nouvelle et deux genres nouveaux de Cleidogonoidea, avec notes sur la classification de la superfamille (Diplopoda, Craspedosomida). *Steenstrupia*, Copenhague 8 (6) : 165-176.
- POCOCK R. I., 1892. — On the Myriapoda and Arachnida collected by Dr Anderson in Algeria and Tunisia. *Proc Zool. Soc. London* 1892 : 24-28.
- SCHUBART O., 1953. — Diplopoden aus Marokko gesammelt vom Institut Scientifique Chérifien. *Bull. Soc. Sci. nat. Maroc* 32 : 199-225.
- 1964. — Ueber einige Diplopoden aus Algier. *Bull. Soc. Sci. Nat. & Phys. Maroc* 1963 (1-2) : 79-94.
- SEURAT L. G., 1930. — *Exploration zoologique de l'Algérie de 1830 à 1930*. Coll. Centenaire de l'Algérie, Paris (Masson) : 1-708.
- VERHOEFF K. W., 1901. — Beiträge zur Kenntniss paläarktischer Myriopoden. XVII. Aufsatz : Diplopoden aus dem Mittelmeergebiet. *Arch. f. Naturgesch.* 1901 1 (1) : 79-102.
- 1910. — Ueber Diplopoden. 42. Aufsatz : Neue Polydesmiden aus Mitteleuropa und ihre Verwandten. *Zool. Anz. Leipzig* 36 : 132-145.